

能登内浦の磯に棲息する *Fucellia apicalis* Kertész について

堀 克 重*

Katsushige HORI : Taxonomical Studies on the Muscoid Flies in Japan
X. The Discovery of *Fucellia apicalis* Kertész, 1908 from the East
Coast of the Noto Peninsula (Dipt., Muscidae)

Fucellia 属はイエバエ科 (Muscidae) の Fucellinae 亜科に属する。我が国の Fucellinae 亜科としては、北海道網走海岸から *Protofucellia syuitimorii* Séguéy がただ1種記録されているだけである。著者は能登内浦の磯で *Fucellia apicalis* Kertész と同定未了の *Fucellia* 属の他の1種とを得た。*Fucellia apicalis* は1908年 Kertész によつて、中国汕頭産の体長6mmの1♂について新種として記載された。Kertész のこの記載は今日からみると極めて簡略にすぎ、本種の種的特徴を十分にあらわしているとは思われないので、著者は次に能登内浦産の多数の標本について再記載し、あわせて内部諸器官についても簡単に述べる。このうち消化器官やマルピギー氏管については別言なければすべて♂について記載した。

Fucellia apicalis Kertész ノトツマグロイソバエ (新称)

♂—頭部：頭はまるく、両複眼は広く離れ1複眼の巾とはほぼ等巾。複眼はまるく、小刺毛疎生し、各個眼はほぼ等大。額帯の下部は赤褐色、他はおおむね黒褐色で、巾は広く全長にわたりほぼ等巾、額帯のほぼ中央部に1対の交叉刺毛がある。外側頭頂剛毛は大。側縁部は黒褐色で巾は額帯の約 $\frac{1}{4}$ 、側縁部には5～6本の刺毛疎生し、下方には額剛毛列の外側に更に2～3刺毛がある。顔面は黒色で深く凹み facial carina は発達せず。半月板は黒色。顔側面は黒褐色で狭く、裸出。頬は黒褐色で、下縁には少数の剛毛疎生す。Mentum は肥大し、唇弁は太く、齒は著明。触角は黒色で、第3節は太短く第2節の約2倍、端刺は長鞭状で、基部はややふくれている。Palpus は黒色で、末端は肥大。後頭板は黒灰色で、両側背方には2列以上の不規則な刺毛列がある。

胸部：胸部は灰色で、個体により不鮮明な淡褐色の縦条を装う。正中剛毛3+3～6、亜背剛毛2+3～4。小楯板には基部、先端及び中央にそれぞれ1対の剛毛があるが、小楯板腹面は裸出。腹側板剛毛2+2、前側板剛毛、前氣門下剛毛は共に大。Postscutellum は大きく発達し背方よりよく見える。胸部では他の多くの種類にみられるような体表をおおう小刺毛は少く裸出する。

脚：腿節は黒灰色、腿節の先端及び脛節の大部分は褐色、附節は黒色。前脛節前側面及び外側面にはそれぞれ2刺毛を装う。前附節腹面基部には1剛毛がある。中脛節外側面には1剛毛、後側面には4剛毛がある。後脛節には剛毛が多い。後腿節には *Fucellia martima* にみられるような特別な突起を有せず。爪及び爪間板は共に小。

翅：翅はかすかに淡褐色をおび、翅端にはまるい大きな黒斑がある。 m_{1+2} は m よりさきは r_{4+5} にほぼ平行して直走。横脈 m は直線的。第6縦脈は翅端に達する。Costal spine は著明。翅脈 R 及び r_{4+5} は共に裸出。Basicosta は黄色、鱗弁は白色で半透明、下鱗弁はきわめて狭く帯状。平均桿は淡黄色。

腹部：黒褐色に灰粉を装う。第1・第2背板は目立つて長い。各背板は胸部と異り多数の小刺毛を装う。第2背板以後の背板の後縁には縁剛毛がある。 GS_1 はせまく数本の剛毛と小刺毛を装う。 GS_2 の後縁は深く凹み、剛毛列生す。Anal cerci は1枚で小さく、M字状を呈し、 GS_2 との間に広い肛門域を囲む。第5腹板は大きく、両側の腕部は長い。Phallosome は棒状で背方にいく

* 金沢大学理学部動物学教室

Zoological Institute Faculty of Science, University of Kanazawa

ぶん彎曲する。Phallosome の apodeme は長大。後部の paramere は大きく、前部の paramere は小さく通常 1 長刺毛を装う。第 9 背腹板の形には特別な特徴はない。第 9 coxite は長く突出し、基部内側に 1 小突起を有する。

♀:♂ に酷似する。胸背の従条は個体によつては ♂ より鮮明である。翅は全面透明で、翅端に黒斑がない。産卵管は図に示した。

体長: 4.5~5.5mm で、♀ は ♂ より大きい。

雄の内部生殖器官: 精巢の形は個体により長楕円体状からへちま状まで種々で、赤橙色を呈し、脂肪体に包まれず裸出する。T-index (堀, 1960) 24~41。輸精管は短く基部は赤橙色。射精管は先端が最大で C 状に彎曲して後走し、次第に太さを減じてそのまま直腸上を左側から右側にこす。E-index (堀, 1960) 35~40。射精嚢は直腸の右側にある。射精骨は短い柄部とやや菱形の plate よりなる。

雌の内部生殖器官: 卵巣は 35~40 個の卵管よりなる。側部輸卵管は短くラツパ状、中央輸卵管は比較的短い。受精嚢は 3 個で個体により左右に 1:2 又は 2:1 に排列し、球部は黒色でそれぞれ乳白色の組織に包まれ、3 個の受精嚢は 1 塊となつて中央輸卵管の先端の背側に付着している。受精嚢の導管は長く迂曲し、基半分はやや太い。付風腺は棍棒状で末端に向つて膨太し、付風腺の導管は長い。Lateral sacs は見られず、膣子宮管の構造は簡単である。

消化器官: 消化管の全長は体長の 2.0~2.5 倍。前腸・中腸・後腸の長さの比は 5 個体の平均で 1:7:3.2。中腸の迂曲は図に示すごとくで、旋回度 (岡田, 1954) は ♂ では 2.0~2.5, ♀ では 2.5~3.0 である。直腸バルブの位置は後腸の始部から直腸嚢までの長さの約 57% (平均) のところにある。後腸は S 状に迂曲。直腸嚢は大きく直腸突起は 4、雌雄共に 2 個ずつ両側に排列する。

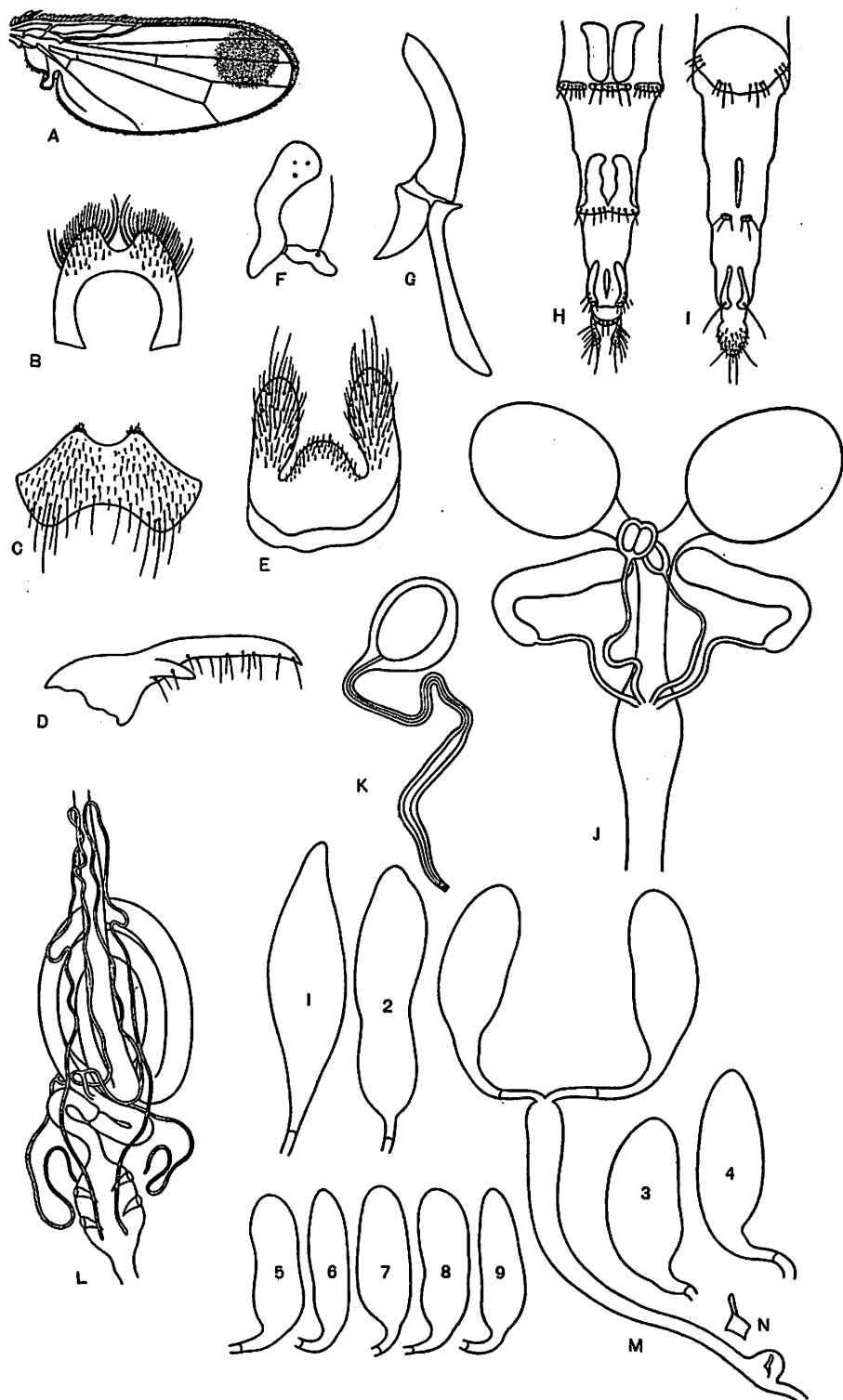
マルピギー氏管: 多くの個体では黄色稀に黄白色であるが、数十頭の解剖個体中にただ 1 頭だけピンク色を呈する異常個体があつた。前走分枝管は分かれて中腸直腺部の両側を前走し腹部の先端に至つて逆走し、中腸螺旋部の背面を後走し、直腸の背側までのびて左右はそれぞれ別々に終る。後走分枝管は中腸の腹側で左右に分かれ、それぞれ両側から直腸嚢の背側に 出たのち 直に逆走し、生殖巣の導管を取りまいて方向を転じ、再び背方に向うが直腸嚢の背側に現われずに終る。それぞれマルピギー氏管の全長に対する共通管の長さの百分比は前走管約 4、後走管約 6。前走管の長さは後走管の長さの約 1.5 倍。

生態: 本種は能登では 4 月の終り頃から出現し、磯に推積したあげ潮のмокさや動物屍または岩等の上に集まる。時には岸から遠くはなれた舟の上にも見られ、釣の餌や人の手足にもまといつき、性甚だ執拗である。6・7 月の交最も多いが、盛夏の頃は著しく減少し秋になつて再び出現するがその数は多くはない。夏秋の頃は日中は殆んど見られず早朝と薄暮を待つて餌に集まる。さきに述べた同定未了の *Fucellia* sp. は本種と混在するがその数は多くない。能登内浦の磯ではこれら *Fucellia* 類にまじつて *Hylemia cilicrura* Rond. (van Emden, 1934-5) が捕獲されることがある。

最後に標本の同定をされた Dr. Foote ならびに文献複写の労をとられた青木淳一氏に感謝の意を表する。

文 献

- van Emden (1934-5): Ruwenzori Expedition vol. II. no. 6, Muscidae, C, p. 358.
 Hori, K. (1960): Comparative anatomy of the internal organs of the calyptate muscoid flies 1. Male internal sexual organs of the adult flies. Sci. Rep. Kanazawa. Univ., 7:23-83.
 Kertész, K. (1908): Zwei neue *Fucellia*-arten. Wien ent. Zeitg., 17:71-72.
 岡田豊日 (1954): ショウジョウバエの比較形態学的研究, V. 成虫の中腸の旋回・動物学雑誌, 63:257-261.

Morphology of *Fucellia apicalis* Kertész

Séguy, E. (1923): Faune de France, Diptères Anthomyides. Paris.

—(1937). Un nouveau genre de Fucellinae de Japon (Diptera, Muscidae). Annot. Zool. Jap., 16:1-4.

Résumé

The occurrence of *Fucellia apicalis* Kertész in the east coast of the Noto Peninsula is for the first time reported here. The internal organs of the adult flies such as male and female reproductive organs, digestive organs and Malpighian tubules as well as the external morphology are described and shown in Table 1, and some bionomics of the flies is also given briefly.

EXPLANATION OF PLATE I

A, wing (♂); B, GS₂ (dorso-caudal view); C, anal cerci; D, ninth coxite; E, fifth sternum; F, paramere; G, phallosome and apodeme; H, ovipositor (dorsal view); I, do. (ventral view); J, female reproductive organs (dorsal view); K, spermatheca; L, digestive system (dorsal view); M, male reproductive organs (dorsal view); N, ejaculatory apodeme; 1-9, Testes.